

# 供应链视角下我国制造业零库存管理的反思

曾 辉

对外经济贸易大学国际经济贸易学院, 中国·北京 100029

**【摘要】**在市场经济体制改革下,制造业为谋求发展,应结合企业自身情况及上下游企业供需关系,考虑实行零库存管理,本文对供应链视角下的制造业零库存管理的风险分析及措施加以分析,并提出相应建议。

**【关键词】**供应链; 制造业; 零库存; 库存管理

## 引言

随着经济体制的改革,我国制造业在采购、生产、销售等方面的流程也在发生变化,以往的企业管理方式是将各部门之间的职责与职能分开,均以部门利益为出发点,使得在管理上出现较多不足,对库存管理也会产生非常大的影响,容易出现原辅料、成品等堆满仓库的情况,导致成本增加。如今,为了制造业企业的发展,采用供应链管理方式能提高企业内各部门之间的合作关系,还能将企业资源进行合理分配,合理制定生产计划,以提高各环节与其他企业的合作与发展关系,利于库存管理,实现高效生产、节约成本、保证库存及增加效益的生产企业。本文针对供应链视角下,制造业进行零库存管理的存在的误区及风险控制,具体内容如下。

## 1 概述

在制造业行业中,库存是指原辅料、半成品及成品等用于生产环节中的产品,主要特点是通过制造业企业将原辅料原有的形态进行改变。在制造企业中,为了提高效益,降低成本,库存管理在经营管理中具有非常重要的地位,不仅需要控制管理与库存相关的活动,还需要对库存信息进行管理,包括生产、销售与采购等多方面的信息;而零库存不是库存件数为零,在供应链管理中,零库存是将各个环节紧密相连,实现与库存管理相关的上下游企业及活动有序衔接,将原辅料、成品等库存状态维持在三至五天内,这种情况才能称为零库存管理<sup>[1]</sup>。在制造业发展中,零库存管理能为企业带来一定优势,不仅能降低成本,还能缩短生产周期,提高客户的服务与满意。

## 2 零库存管理的必要性

随着经济发展,对制造业来说,追求零库存管理是企业发展的需求,也为企业发展提供动力。在实施零库存管理中,目的是追求相对平衡的动态状态,并非是“没有仓库”或“没有库存数量”,在制造业中,某些企业及领域实施零库存管理是非常有必要的,具体分析如下:

(1) 从供应链的视角下,采用零库存管理方式能提升企业各环节的衔接,从而利于提升生产效率,有助于节省仓库的占地面积;

(2) 减少入库流程,将原辅料直接进入生产车间进行产品的生产,利于缩短生产周期;

(3) 促进各环节之间的协作,并结合信息技术手段对供应链中任何环节发生的情况进行数据传输,降低风险的发生;

(4) 提高企业在市场上的竞争力,利于推动制造企业高效运行;

(5) 提升物流运输效率,减少原辅料及成品的储存及出库等流程,提高企业整体物流效率;

(6) 合理制定生产计划,减少次品产生,利于加强产品质量管理,促进上下游之间按需、按质供货<sup>[2]</sup>。

## 3 零库存管理的风险分析

制造业实施零库存管理有很多优势,但并非所有企业都适合采用,具体还需结合实际情况进行分析,并对企业生产各环

节进行调节,在供应链思想下找到合适的零库存管理方式。在采用零库存管理的过程中,对企业发展也有一定的风险,下面对其进行分析,内容如下。

### 3.1 不合理的转嫁库存物资

目前,很多生产企业在购进原辅料时,只对实际使用的部分进行结算,而未使用的那部分依然属于生产企业的上游公司,这样对生产企业没有造成太大压力,也不会影响正常生产进程,但对上游公司来讲,如果积压的物资数量比较大,可能会造成短期的供过于求的现象,这样会增加上游公司的经济压力,使其资金周转不开,影响上游公司的正常生产。另外,对生产企业而言,若产品生产过多,会导致积压库存,也可能出现其他不可抗拒的风险,如订单取消。

### 3.2 延长交货期,无法应急市场需求

在制造业中,实施零库存管理,其程序大概是先从销售部门获取生产计划,再根据计划需求购进相应的原辅料,会延长产品的整个生产周期,易在约定时间内无法交货,影响交易顺利进行,从而降低客户的满意度;在这期间,容易给其他生产企业创造更多机会,严重可使双方合作终止,影响后续订单。另外,当市场受一些不可抗拒因素影响时,会使企业无法应急市场需求而出现断货的情况,同时还可能因客户的需求发生变化影响生产进度,容易在整个供应链中出现衔接问题,无法按时完成生产计划,或生产出的产品质量不符合客户需求,易丢失客户,不仅易打破生产中各环节的协作,还会降低企业的信誉度,对未来发展与合作带来不利条件。

### 3.3 供应源太单一,原料价格上涨

制造企业如果在实施零库存后,为了加强与上游企业的合作关系会选择单一的供应源,以便长期合作发展。正因如此,对制造企业来说,会降低对上游企业的控制力,从而增加企业自身的供应成本,不利于企业按部就班的生产;当上游公司为了自身利益提高原料价格、降低质量时,就会制约生产企业的发展,还会增加企业的成本,促使双方的合作终止,若生产企业未及时好到合适的另一家上游企业,就会影响正常的生产进度,导致供应链中各环节无法按序进行,打破原有的动态平衡,影响产品生产、采购与销售。

### 3.4 供应链出现“断裂”

在很多制造企业实行零库存管理初期,往往是以经验进行判断,这种方式会降低对风险的预见性,同时在实施过程中,有很多因素无法控制,当生产企业的供应链被一些不确定因素影响时,会使破坏制造企业的供应链,短时间内无法将各环节进行重新衔接,从而出现供应链“断裂”情况,严重还会使整个供应链瘫痪,影响企业发展的稳定性<sup>[3]</sup>。对制造企业来讲,如果在供应链的视角下实施零库存管理,若在某个环节出现问题,就会影响整个供应链的运行,造成严重的经济损失,最终导致产品价格上涨,以维持企业的生存。

### 3.5 信息共享,易泄露

现阶段,利用信息共享技术可将众多信息在相关平台上进

行发布,但因此会带来信息安全问题,从而影响企业的信息安全系统,严重会影响企业的发展。如今,很多新成立的企业都是通过网上订单进行销售,通过快递、物流进行远距离运输,还可通过“当天到达”的途径运至客户手中,很容易实现供应链中的零库存管理模式,不仅节约了成本,还提升了企业的竞争力与信誉度,但这种方式也存在弊端,会将双方信息共享,这样一来会影响上下游企业信息及原辅料数量等,导致企业信息出现泄露,为同行业其他企业创造更多竞争机会。为了保证企业正常生产与发展顺利,应建立一个完善的信息管理系统,避免出现数据泄露、被篡改等情况发生,只有在保证信息数据传输安全的前提下,才能在供应链思想指导下,实现更平衡的动态零库存管理模式。

#### 4 零库存分风险管控措施

零库存管理是一项比较复杂的模式,为了适应市场经济的发展,一些企业逐渐调整管理模式,实行零库存管理,但对制造业而言,应结合自身特点及供需关系进行调整,以保证各环节之间的衔接,实现最佳库存与生产、配送的协调。在实施零库存管理时,应结合制造企业自身特点进行风险管控分析,确保零库存管理能顺利实行,具体如下。

##### 4.1 优化管理流程,创造适合运行环境

建立零库存管理的运行环境,需从以下几方面考虑:

(1) 上、下游及生产企业之间关系能呈线性相关,同时确保上游公司能提供足够的物料,生产企业对物料的需求是相对均衡且独立的,下游公司对产品运输等方面有足够的保障;

(2) 物料及产品的订单数量保持在较低水平,实现低成本运行;

(3) 订单数量及物流信息比较准确,可实现产品的连续生产与销售,形成良性循环的发展模式;

(4) 生产企业与上下游企业之间的合作不会随库存减少而增加价格。

在供应链管理模式下,将零库存的流程进行优化,实现计划协同,同时利用合理的管理与运行模式提出更多的解决方法,确保企业整个供应链各环节的最佳库存水平,以实现规避风险的目的。

##### 4.2 零库存管理实行的必备条件

制造企业在调整管理模式时,若实行零库存管理,需考虑的方面有很多种,不能按其他成功案例管理模式照抄照搬,需结合企业自身的实际情况综合考虑,如企业所在位置、生产技术、产品特性、客户群体类型、物流管理、供应商物料供应情况及企业管理层的建议等,还要与国家政策结合,综合考虑企业在市场上的竞争力,判断企业是否能实行零库存管理。零库存管理实行的必备条件,具体如下:

(1) 确定企业与上、下游企业之间的合作关系,是为买方市场还是为卖方市场,以利于实行零库存管理模式。如果产品销售过程中,出现供不应求的情况,市场的主动权为上游企业控制,会导致物资或产品出现短缺现象,这时,生产企业或下游企业为了保证自身能提供产品或物资,会增加自己的库存量,这种情况就违背了零库存管理;当情况相反时,即供过于求时,为降低生产企业及上游企业的成本,应结合市场需求调整产量,可考虑实施零库存管理。

(2) 企业应组建一个素质比较高的团队,建立严密的供应链,确保名单中的供应商符合企业考核标准,同时企业还应完善供应商管理体制;

(3) 企业全员应积极参与零库存管理战略中,并结合市场订单需求,制定合理的生产计划,同时对生产设备定期维护,使用时按要求操作;

(4) 利用现代信息化技术手段了解市场需求,并及时调整生产计划,实现稳定可持续的订单管理;

(5) 建立健全的供应链管理,树立良好的品牌效应及市场影响力,与上下游企业建立互利共赢的合作关系;

(6) 拥有较为完善的物流系统,保证物资供应及时,并能实现按时输送,以保证顺利生产;

(7) 建立产品质量管理体系,确保产品质量合格;

(8) 了解企业原辅料的类型、价格变动及供应商情况。

#### 4.3 零库存管理方法

制造企业为实行零库存管理,应将供应链思想渗透到各个环节中,结合所有因素进行衡量与考核,选择合适的零库存管理方式;制造企业结合自身生产能力,应制定合理及全面的供应与库存计划,确保原辅料的供应能及时,同时避免原辅料仓库积压过多,提高成本;优化制造企业整个管理系统,实现库存 $1+1>2$ 的效果,将库存合理化,以提高企业的竞争力及产品销售率<sup>[4]</sup>。

#### 5 制造业实行零库存管理的建议

对制造业来讲,为了能在市场经济体制改革下生存,需结合企业自身情况,引进新的管理模式,对一些制造企业而言,可参考本文分析的零库存管理内容,实行各部门之间的调整,以满足市场需求,提高企业自身的市场竞争力,在此,制造业实行零库存管理给出一些建议,具体如下:

(1) 建立“互联网+”信息系统,将客户的意见及反馈结合起来,为企业生产、研发产品提供市场调查相关数据,这样才能从生产方面调整产品类型,以促进库存流通,减少库存积压的现象发生;同时,还可通过这种方式了解供应商更多信息,以提供更多合适的供应商;

(2) 形成合理的供应链体系,为零库存管理提供基础,实现采购物资、生产产品、销售等多环节的衔接,以减少企业成本;

(3) 与上下游企业建立良好的合作关系,实现双方互利共赢,利用现代信息化技术建立高效且准确的数据系统,确保生产的有效性及针对性,以减少原辅料及成品的库存量,保证供需平衡<sup>[5]</sup>。

#### 6 结束语

综上所述,在供应链管理下,制造业实行零库存需要一个比较长的转型过程,在此期间,应结合企业自身的生产能力、产品质量及上下游企业供需关系等综合考虑,为顺利实行零库存管理降低风险,以促进生产企业的发展,提高行业的竞争力。

#### 参考文献:

- [1] 许艳玲. 供应链管理环境下制造企业零库存管理的问题研究[J]. 科技致富向导, 2012(14): 2.
- [2] 宋爱国. 浅谈零库存管理在施工企业中的实施[J]. 消费导刊, 2017, 000(021): 269, 271.
- [3] 董鹏, 吴炬文. 供应链视角下我国制造业零库存管理的反思[J]. 湖北职业技术学院学报, 2015, 18(01): 99-104.
- [4] 董鹏, 马桂花, 常青平, 等. 供应链视角下的我国制造业零库存反思(续2)[J]. 汽车工程师, 2015(5): 4.
- [5] 姬喜龙, 王宇硕, 蔚凡. 制造业企业供应链管理发展分析[J]. 管理学家, 2021.

#### 作者简介:

曾辉(1991-)男,汉,湖北天门人,大学本科,物控工程师。对外经济贸易大学国际经济贸易学院在职人员高级课程研修班学员。研究方向:国际贸易学专业。